МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" імені. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО

ІНТЕГРОВАНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийом 2020 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2020 р.
протокол № _____
Голова Вченої ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки бакалавр (назва освітнього ступеня) **з галузі знань** 17 Електроніка та телекомунікації (шифр і назва галузі знань) **Факультет (інститут)** радіотехнічний

за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка (код і назва спеціальності) **Кваліфікація** Технічний фахівець в галузі електроніки та телекомунікацій

за освітньо-професійною програмою Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки (назва) **Строк навчання** 2 роки 10 місяців (3 н.р.)

Форма навчання очна (денна) (денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат) **на основі** молодший спеціаліст (зазначається освітній ступінь)

Випускова кафедра Радіоконструювання та виробництва радіоапаратури

I. Графік освітнього процесу

Курс	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К							9			С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	ДП	ДП								

Позначення: Теор.навч. | Е Екзам. сесія | П Практики | Д Дипломне проект. | ДП Атест. випускн. | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени-ційна сесія	Практика	Атестація випускників	Виконання дипломного проекту/роботи	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	4				12	52
III	27	3	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практика	6	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен,дипломний проект, робота)	Семестр
Дипломне проектування	Захист дипломних робіт (проектів)	6

V. План освітнього процесу

Шифр за ОПП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання	Модульна контрольна робота	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс		II курс		III курс		IVкурс	
													Семестри							
													1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів у семестрі							
													18	18	18	18	18	18	0	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																				
1.1. Цикл загальної підготовки																				
ЗО1	Дисципліна з Української мови*		1*			2	60													
ЗО2	Дисципліна з Історії*		2*			2	60													
ЗО3	Фізичне виховання*		1*,2*			5	150													
ЗО4	Іноземна мова*		1*			3	90													
ЗО4	Іноземна мова		2		1	3	90	72		72		18	2	2						
ЗО5	Економіка і організація виробництва*		5*			4	120													
ЗО6	Охорона праці та цивільний захист*		5*			4	120													
ЗО7	Вища математика1*		1*			3,5	105													
ЗО7	Вища математика2,3	1,2			1,2	13	390	216	108	108		174	4	8						
ЗО7	Вища математика4*		2*			3,5	105													
ЗО8	Загальна фізика1*	1*				4	120													
ЗО8	Загальна фізика2	1			1	8	240	126	72	36	18	114	7							
ЗО9	Інженерна та комп'ютерна графіка*		1*			2	60													
ЗО9	Інженерна та комп'ютерна графіка**	2**			2**	3	90							X						
ЗО10	Вступ до спеціальності*		1*			2	60													
ЗО11	Інформатика1,3	1	1		1,1	8	240	122	36		86	118	6,5							
ЗО11	Інформатика2**		1**		1**	2	60						X							
ЗО12	Основи метрології*		1*			3	90													
ЗО13	Основи теорії кіл	1			1	8	240	144	72	54	18	96	8							
ЗО14	Електродинаміка та поширення радіохвиль	2			2	7,5	225	126	54	36	36	99		7						
ЗО15	Основи теорії телекомунікацій та радіотехніки	2			2	6,5	195	126	54	36	36	69		7						
ЗО16	Цифрове оброблення сигналів	3			3	5	150	72	36	18	18	78			4					
ЗО17	Схемотехніка	3			3	6	180	108	54	36	18	72			6					
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	**9+1****	**2+1****	**0**	**11+2****	**108**	**3240**	**1112**	**486**	**396**	**230**	**838**	**27,5**	**24**	**10**	**0**	**0**	**0**		
1.2. Цикл професійної підготовки																				
ПО1	Програмне моделювання в радіотехніці		2		2	2	60	36	18	0	18	24		2						
ПО2	Тривимірне моделювання радіоелектронної апаратури	4			4	5	150	72	14		58	78				4				
ПО3	Електронна компонентна база інтелектуальних систем*	2*			2*	5	150													
ПО4	Спецрозділи радіоелектроніки	3			3	6,5	195	108	54	36	18	87			6					
ПО5	Курсова робота з Спецрозділи радіоелектроніки**			3**		1	30								X					
ПО6	Програмування мікроконтроллерів та мікрокомп'ютерів		3		3	6	180	100	28		72	80			5,5					
ПО7	Апаратне забезпечення телекомунікаційних систем	4			4	6	180	90	36	18	36	90				5				
ПО8	Курсова робота з Апаратного забезпечення телекомунікаційних систем**			4**		1	30									X				
ПО9	Проектування друкованих плат		4		4	6	180	90	26		64	90				5				
ПО10	Конструювання інтелектуальної радіоелектронної апаратури	5			5	7	210	108	54	18	36	102					6			
ПО11	Курсовий проект з Конструювання інтелектуальної радіоелектронної апаратури			5		1,5	45	0				45					X			
ПО12	Інтелектуальні апарати та системи	6			6	3,5	105	46	28	18		59						5		
ПО13	Мережеві та телекомунікаційні технології	6			6	4	120	54	18		36	66						6		
ПО14	Контроль, діагностика та випробування радіоелектронної апаратури		6			3,5	105	54	28		26	51						6		
ПО15	Інформаційні технології		6			2	60	28	10		18	32						3		
ПО16	Переддипломна практика		6			6	180					180						X		
ПО17	Дипломне проектування					6	180					180						X		
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	**6**	**5**	**1+2****	**9**	**72**	**2160**	**786**	**314**	**90**	**382**	**1164**	**0**	**2**	**11,5**	**14**	**6**	**20**		
	ВСЬОГО нормативних:	**15+1****	**7+1****	**1+2****	**20+2****	**180**	**5400**	**1898**	**800**	**486**	**612**	**2002**	**27,5**	**26**	**21,5**	**14**	**6**	**20**		
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																				
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																				
ЗВ1	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталог *		2*			2	60													
ЗВ2	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталог		4			2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ3	Освітній компонент 3 ЗУ-Каталог *		3*			2	60													
ЗВ4	Освітній компонент 4 ЗУ-Каталог *		4*			2	60													
ЗВ5	Іноземна мова професійного спрямування	6	4		3,5	6	180	126		126		54			2	2	2	2		
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки	**1**	**2**	**0**	**2**	**14**	**420**	**162**	**18**	**144**	**0**	**78**	**0**	**0**	**2**	**4**	**2**	**2**		
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу*		3*			4	120													
ПВ2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу		2		2	4	120	54	18	0	36	66		3						
ПВ3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу		5		5	4	120	54	18	0	36	66					3			
ПВ4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу		5		5	4	120	54	18	18	18	66					3			
ПВ5	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу		5		5	4	120	54	18	0	36	66					3			
ПВ6	Освітній компонент 1 К-Каталогу	3			3	5	150	81	45	18	18	69			4,5					
ПВ7	Освітній компонент 2 К-Каталогу	4			4	5	150	90	54	18	18	60				5				
ПВ8	Освітній компонент 3 К-Каталогу	4			4	6	180	108	72	18	18	72				6				
ПВ9	Освітній компонент 4 К-Каталогу	5			5	4	120	72	36	18	18	48					4			
ПВ10	Освітній компонент 5 К-Каталогу		5		5	4	120	72	18		54	48					4			
ПВ11	Освітній компонент 6 К-Каталогу		6		6	2	60	36	18	18		24						4		
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	**4**	**6**	**0**	**10**	**46**	**1380**	**675**	**315**	**108**	**252**	**585**	**0**	**3**	**4,5**	**11**	**17**	**4**		
	ВСЬОГО вибіркових:	**5**	**8**	**0**	**12**	**60**	**1800**	**837**	**333**	**252**	**252**	**663**	**0**	**3**	**6,5**	**15**	**19**	**6**		
Загальна кількість		**20+1****	**15+1****	**1+2****	**32+2****	**240**	**7200**	**2735**	**1133**	**738**	**864**	**2665**								
Кількість годин на тиждень													**27,5**	**29**	**28**	**29**	**25**	**26**		
Кількість екзаменів													**4**	**3+1****	**4**	**4**	**2**	**3**		
Кількість заліків													**1+1****	**3**	**1**	**3**	**4**	**3**		
Кількість курсових проектів																	**1**			
Кількість курсових робіт															**1****	**1****				
	Військова підготовка								**У 3 - 6 семестрах за окремим планом військової підготовки**											

Голова НМК _____ / Леонід Уривський /
(підпис) (П.І.Б.)

В.о. завідувача кафедри _____ / Євгеній Нелін /
(підпис) (П.І.Б.)

Декан радіотехнічного факультету _____ / Руслан Антипенко /
(підпис) (П.І.Б.)